

SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE 2017

Corso di laurea triennale in Fisica L-30

Commento agli indicatori

Sezione iscritti: *il numero di immatricolazioni è stato altalenante. Nel triennio 2013-2015 le immatricolazioni sono state decisamente al di sopra della media dell'area geografica ed anche superiori alla media degli Atenei non telematici.*

Gruppo A - Indicatori Didattica.

Nel complesso, gli indicatori di questa sezione presentano valori, per il triennio 2013-2015, generalmente intorno alla media dell'area geografica ma inferiori alla media degli Atenei non telematici per quanto riguarda l'indicatore iC01. Oscillante rispetto alla media dell'area geografica e degli Atenei non telematici, la percentuale di laureati entro la durata del corso (indicatore iC02). Sotto la media ma con dinamica leggermente positiva la percentuale di laureati provenienti da altre regioni (indicatore iC03). Sopra la media dell'area geografica e confrontabile con la media degli atenei non telematici, gli indicatori iC05 e iC08.

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione.

Nel complesso, gli indicatori iC10 e iC12 di questa sezione, per il triennio 2013-2015, presentano valori decisamente sotto la media sia rispetto all'area geografica che rispetto agli Atenei non telematici mentre è decisamente superiore a queste (si tratta in ogni caso di numeri molto piccoli) il numero di studenti in mobilità Erasmus nella Laurea triennale in Fisica (indicatore iC11). Da segnalare in modo particolare, come attività atta a favorire la mobilità internazionale degli studenti, la realizzazione del programma "Messaggeri della Conoscenza", attuato dal MIUR (DD 21/9/2012 n.567), articolato in lezioni tenute presso il DFA, nel maggio-luglio 2014, da docente straniero e conclusosi, per alcuni studenti selezionati, con lo svolgimento di ulteriori attività, nel luglio-dicembre 2014 presso la Sussex University (UK).

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica.

Nel complesso, gli indicatori da iC13 a iC17 di questa sezione, per il triennio 2013-2015, presentano valori generalmente altalenanti, comunque confrontabili alle medie di area geografica sebbene leggermente inferiori alla media nazionale. Decisamente più alto risulta l'indicatore iC19 rispetto alla media dell'area geografica e degli Atenei non telematici.

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione.

Nel complesso, gli indicatori di questa sezione, per il triennio 2013-2015, si presentano con valori generalmente superiori alle medie dell'area geografica e nazionale, eccetto per la percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (indicatore iC22) e per i due rapporti studenti/docenti, inferiori rispetto a quelli dell'area geografica e nazionale (indicatori iC27 e iC28).

1) Sintesi complessiva e conclusioni

Il CdS L-30 esamina annualmente la validità del percorso formativo, anche sulla base di quanto appreso dalle consultazioni con le parti sociali e dalle opinioni degli studenti, e studia come migliorarlo, attivando o disattivando insegnamenti e/o armonizzando i programmi degli insegnamenti con i CFU corrispondenti. L'impostazione generale del CdS, coerente con i descrittori di Dublino, ha come obiettivo generale la formazione di un laureato triennale in fisica che abbia solide basi in più ambiti, in modo da fornirgli la necessaria flessibilità per inserirsi con successo in ambienti di lavoro estremamente diversi ovvero di proseguire gli studi. Per rispondere alle esigenze che emergono dalla domanda di formazione, il CdS prevede anche dei percorsi individuali ed insegnamenti opzionali e per coloro che intendono proseguire gli studi, il CdS, durante il secondo periodo didattico del 3° anno organizza dei seminari illustrativi dei curricula offerti nella LM-17 e delle attività di ricerca svolte in collaborazione con gli enti. Dagli esiti degli esami emerge, in generale, una notevole maturazione degli studenti nel passaggio dal primo, secondo e terzo anno. Il laureato triennale in Fisica sarà perciò in grado di applicare le conoscenze acquisite per la descrizione dei fenomeni fisici utilizzando con rigore il metodo scientifico. In particolare sarà in grado di elaborare modelli teorici, eseguire simulazioni numeriche, progettare semplici esperimenti ed effettuare l'analisi dei dati sperimentali ottenuti in tutte le aree di interesse della fisica, incluse quelle con implicazioni tecnologiche.

La media degli iscritti nel triennio accademico 2012/13- 2014/15, di programmazione locale, è stata di 83 mentre nel triennio 2015/16–2017/18, di accesso a numero non programmato, è salita a 97 con un incremento dell'ordine del 17%. Gli studenti provengono principalmente dai licei scientifici per circa il 65%, seguiti dagli istituti tecnici per circa il 17% e dai licei classici per circa il 12%. Si riscontra, tuttavia, negli iscritti uno svantaggio iniziale determinato da carenze sulla preparazione di base ed in particolare sulle conoscenze di matematica (algebra, trigonometria, geometria euclidea piana e solida) da parte della maggioranza (almeno il 60%) indipendentemente dalla loro scuola di provenienza. Si tratta ormai di un problema strutturale della scuola italiana causato dalle varie modifiche ed attività introdotte, da più di un decennio, nel sistema scolastico purtroppo rivelatesi a discapito della preparazione scientifica di base.

La soddisfazione dei laureati, secondo l'indagine Alma Laurea, per il 2013 è: 38,5% (decisamente sì), 53,8% (più sì che no); per il 2014 è: 32,4% (decisamente sì), 61,8% (più sì che no); per il 2015 è: 33,3% (decisamente sì), 50,0% (più sì che no). Si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di laurea nello stesso ateneo, per il triennio 2013-2015 rispettivamente il 69,2%, 73,5% e il 83,3%. Nella gran maggioranza gli indicatori mostrano un andamento complessivo soddisfacente, eccetto i quozienti studenti/docenti. Il CdS intende ancora incoraggiare l'immatricolazione di studenti maggiormente motivati, mediante attività orientative mirate all'avvicinamento ai temi della ricerca scientifica attuale. Tale azione, in accordo con obiettivi didattici del Piano triennale del Dipartimento di Fisica e Astronomia, affianca le numerose azioni di supporto agli studenti meno preparati già presenti nel CdS (corsi zero, didattica integrativa, tutorati in itinere, azioni mirate di orientamento).

In conclusione, secondo l'indagine Alma Laurea emerge un'ampia soddisfazione da parte dei nostri laureati triennali riguardo al percorso di studi seguito che manifestano la volontà di proseguire gli studi magistrali. Solo alcuni laureati triennali, in percentuale, in genere, non superiore del 10%, decide di non proseguire gli studi per orientarsi subito verso il mondo del lavoro.